

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N° 384

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

LÉON TISLER

Né à Iassy (Roumanie), le 28 Septembre 1904

**Contributions à l'étude
des Pneumococcies prolongées
de la 1^{re} enfance**

Président : M. le Professeur LEREBoullet

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & C^{ie}, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

1932

THÈSE
POUR LE DOCTORAT
EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1932

THÈSE

N° —

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PRÉSENTÉE PAR

LÉON TISLER

Né à Iassy (Roumanie), le 28 Septembre 1904

**Contributions à l'étude
des Pneumococcies prolongées
de la 1^{re} enfance**

Président : M. le Professeur LEREBoullet

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

JOUBE & Cie, ÉDITEURS

15, RUE RACINE, 15

—
1932

LE DOYEN. M. BALTHAZARD

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Anatomie médico-chirurgicale et chirurgie expérimentale.	GRÉGOIRE.
Physiologie	BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	LEMIERRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CLERC.
Pathologie chirurgicale	LENORMANT.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	LOEPER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	CARNOT.
	BEZANÇON.
	ACHARD.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'en- céphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	M...
	N...
Clinique chirurgicale	CUNEO.
	LEJARS.
	GOSSET.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	LEGUEU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGEANT.
Clinique de la Tuberculose	Léon BERNARD.
Professeur sans chaire	MAUCLAIRE.
	MULON.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
BAJOUANINE.	Neurologie et psychiâtrie.
BERTIN	Pathologie médicale.
NARD (Henri)	Pathologie médicale.
COCQ.....	Pathologie chirurgicale.
LULÉ.....	Pathologie médicale.
ISQUET.....	Pharmacologie.
EDENAT.....	Pathologie chirurgicale.
THALA.....	Pathologie médicale.
LABROL.....	Pathologie médicale.
AILLEY-BERT...	Physiologie.
IEVALLIER...	Pathologie médicale.
OGNON.....	Physique.
ONZELOT....	Pathologie médicale.
ALLE.....	Obstétrique.
TY.....	Urologie.
ASTINEL.....	Bactériologie.
ATELIER.....	Pathologie chirurgicale.
ROUD.....	Histologie.
ALPHEN.....	Oto-rhino-laryngologie.
ARVIER.....	Pathologie médicale.
AZARD	Pharmacologie.
OVELACQUE.	Anatomie.
UTINEL.....	Pathologie médicale.
ANNON.....	Hygiène.
ABBÉ (Henri).	Chimie biologique.
ROCHE (Guy)...	Pathologie médicale

MM.	
LEVEUF.....	Pathologie chirurgicale.
LEVY-VALENSI.	Neuro-psychiâtrie.
LIAN.....	Pathologie médicale
X... ..	Histologie.
MONDOR.....	Pathologie chirurgicale.
MOREAU.....	Pathologie médicale.
MOULONGUET.	Pathologie chirurgicale.
MOURE.....	Pathologie chirurgicale.
X... ..	Histologie.
OBERLING.....	Anatomie pathologique.
OLIVIER.....	Anatomie.
PIEDELIEVRE.	Médecine légale.
PORTES.....	Obstétrique.
QUENU.....	Pathologie chirurgicale.
RICHET.....	Physiologie.
SANNIÉ.....	Chimie biologique.
SEZARY.....	Dermatologie et syphillographie.
TROISIÈRE	Pathologie expérimentale.
VALLERY-RADOT	
(Pasteur)....	Pathologie médicale
VAUDESCAL...	Obstétrique.
VELTER.....	Ophthalmologie.
VERNE.....	Histologie.
VIGNES.....	Obstétrique.

III. — AGRÉGÉS RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
BUSQUET.....	Pharmacologie.
LEQUEUX.....	Obstétrique.
LEROUX	Anatomie pathologique.

MM.	
NEVEU-LEMAIRE..	Parasitologie.
RETTERRER.....	Histologie.
ZIMMERN.....	Physique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

à titre permanent

MM.		MM.	
ABRAMI	Clinique médicale.	MATHIEU	Clinique chirurgicale.
CHIRAY	Clinique médicale.	MOCQUOT	Clinique chirurgicale.
DEBRÉ	Clinique médicale.	PROUST	Clinique chirurgicale.
DUVOIR	Clinique médicale.	SCHWARTZ ...	Clinique chirurgicale.
BASSET	Clinique chirurgicale.	LE LORIER ...	Clinique obstétricale.
CHEVASSU ...	Clinique chirurgicale.	LEVY-SOLAL ...	Clinique obstétricale.
HEITZ-BOYER	Clinique chirurgicale.	METZGER	Clinique obstétricale.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY	Stomatologie.
CHAILLET-BERT	Education physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE,

Je dédie cette thèse.

A MON PÈRE,

Témoignage de ma vive affection.

A MA GRAND'MAMAN,

Qui a été pour moi une mère.

A MES SŒURS,

A MON FRÈRE,

A CEUX QUE J'AIME,

A MES AMIS.

A M. BOSQUET,
Interne des hôpitaux,

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX
Ma vive gratitude.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE,
MONSIEUR LE PROFESSEUR LEREBoullet,

*Professeur d'Hygiène et de Clinique
de la Première Enfance,
Médecin de l'Hôpital des Enfants Assistés,
Officier de la Légion d'honneur,*

*Qui m'a aidé de ses conseils
éclairés : ma profonde reconnais-
sance.*

AVANT-PROPOS

Les infections pneumococciques sont capables d'accuser dans la première enfance une étonnante ténacité et de se traduire par des reprises incessantes aboutissant parfois, après une très longue évolution, à une issue fatale.

Par leur allure tout opposée à celle qui leur est habituelle chez l'adulte, par leur évolution si lointaine de la pneumonie cyclique, elles présentent un intérêt tout particulier :

Elles contribuent à montrer que des notions biologiques intéressantes peuvent être tirées de la comparaison de la pathologie de la première enfance et de celle de l'adulte.

Notre but est d'apporter ici deux observations, particulièrement démonstratives de pneumococcies prolongées, recueillies dans le service de notre maître, le professeur Lereboullet, et, fort de l'enseignement qu'il nous fit à leur sujet, d'y joindre modestement les quelques réflexions qu'elles nous ont suggérées.

Histoire des pneumococcies prolongées

Sauf au cours des dernières années, l'étude des pneumococcies prolongées porta surtout sur ses formes localisées et notamment sur les pneumonies prolongées. Ces dernières ne constituent pourtant qu'une variété si particulière que le terme de pneumococcie prolongée s'entendrait mieux réservé aux infections à pneumocoques, traînantes, intermittentes, disséminées, telles que les illustrent les deux cas cliniques, sur lesquels nous voulons insister.

D'Espine décrivit, en 1894, les pneumonies prolongées que Rilliet et Barthez avaient entrevues ; la prolongation purement locale de l'infection pneumococcique entraînait, dans ces cas, la prolongation des symptômes locaux et généraux.

C'est avec son élève Reh que D'Espine consacra un nouveau mémoire à ces faits. Ils apportèrent notamment des faits typiques de pneumonies à rechute.

Comby, outre des faits semblables, apporta des observations de pneumonies à foyer unique, ayant présenté pendant treize, quatorze ou quinze jours une^e forme typhoïde.

Un an après la description par Leroux des arthrites à pneumocoques, Agathos décrivit leurs variétés métapneumoniques.

Rabaud contribua aussi, parmi d'autres nombreux auteurs, à l'étude des pneumococcies prolongées.

Les manifestations pleurales, méta ou parapneumoniques, furent étudiées par Netter qui montra leur valeur indicatrice de leurs oscillations thermiques.

À côté de ces pneumococcies à point de départ pneumonique, quelques faits d'infections pneumococciques, généralisés, sont cependant étudiés :

Turettini rapporta, en 1916, un fait de septicémie pneumococcique, ayant évolué plus de 180 jours, chez un enfant de 4 mois et demi, avec deux phases passagères de localisation pulmonaire, avec abcès sous-cutané à pneumocoques, ayant finalement abouti à la guérison. Deux hémocultures avaient été positives.

Cette observation constituait un exemple de pneumococcie prolongée particulièrement frappant par sa longue durée ; sa bénignité relative, puisque malgré tout l'enfant continua à prendre du poids, était aussi à noter.

D'Espine et Reh apportèrent, en 1918, l'observation d'une pneumomoccie métadiphthérique qui, chez un enfant de trois ans, revêtit une allure typhoïde, sans la moindre localisation, et qui ne fut affirmée que par une hémoculture pratiquée au cinquante-huitième jour.

Les recherches bactériologiques récentes qui furent faites sur les pneumococcies prolongées eurent surtout pour point de départ l'étude que, dans la Maternité, Monsieur le professeur Nobécourt, entreprit avec ses

élèves Paraf et Bonnet et dans laquelle ils montrèrent la très grande fréquence du pneumocoque dans la gorge des femmes et des nouveau-nés. Les nombreux cas de pneumococcies observés chez le nourrisson, leur permirent d'en fournir une étude clinique minutieuse. On y retrouve notamment ces formes subaiguës de rhino-pharyngite qui réalisent une variété de la rhino-pharyngite prolongée.

Quelques observations intéressantes furent l'objet de J. Renard. La troisième observation de cette thèse est notamment l'histoire d'un nourrisson ayant présenté pendant huit jours une rhino-pharyngite pneumococcique, avec température et qui, successivement, fit une broncho-pneumonie, un purpura généralisé fébrile, une nouvelle phase de coryza, puis plusieurs poussées de broncho-pneumonie, avec mort, deux mois et demi après le début. Cette observation constitue déjà un exemple démonstratif de l'évolution parfois si prolongée des pneumococcies.

Le professeur Weill et ses élèves étudièrent les pneumococcies prolongées du nourrisson et M. Gardère, particulièrement, leur consacra en 1923 un important rapport. Il décrit les pneumococcies avec septicémies, les rhino-pharyngites pneumococciques à évolution prolongée, et les pneumococcies pulmonaires prolongées. Parmi celles-ci M. Gardère s'attacha à préciser les pneumonies prolongées et distingua deux groupes de faits :

D'une part, ceux où apparaissent des foyers successifs, une congestion pulmonaire, une broncho-pneumonie, au décours d'une pneumonie lobaire, ou bien une septicémie existant avec la pneumonie ;

D'autre part ceux où la pneumonie prolongée ne diffère en rien, sinon par la durée d'évolution, d'une pneumonie normale, et, c'est à ces faits qu'il applique le terme de pneumonie prolongée. MM. Weill et Gardère montrent combien ces pneumonies, lorsqu'elles sont localisées au sommet, peuvent faire penser, par leur prolongation anormale, à la pneumonie tuberculeuse. En dehors des pneumonies prolongées, ces auteurs montrent aussi combien les pneumococcies pulmonaires prolongées, lorsqu'elles réalisent une série de foyers de congestion pulmonaire, envahissant les deux poumons, avec peu de signes fonctionnels, état général peu touché, évoquent le tableau de tuberculose du nourrisson. Ils insistent sur l'importance que prend, dans cette discrimination, le caractère transitoire des ombres radiographiques, joint au caractère négatif de la cutiréaction.

Notre maître, le professeur Lereboullet, dans une de ses leçons faites aux Enfants Malades, en 1923, décrivit les pneumococcies prolongées de l'enfance, en les illustrant de quelques cliniques hospitaliers, et insista sur leur pathogénie et leur mécanisme biologique si différent de la pneumonie cyclique de l'adulte ; dans une récente leçon faite à la clinique Parrot, notre maître en reprit l'exposé, en s'attachant surtout aux cas de la première enfance, et c'est avec l'espoir de nous être inspiré au mieux des conclusions qu'il dégagera de cette leçon, que nous comptons faire le meilleur de ce modeste travail.

Caractère et évolution des pneumococcies prolongées dans la première enfance

Des pneumococcies prolongées, celles de la première enfance sont les plus typiques. Vis-à-vis de l'infection pneumococcique, comme des maladies aiguës, les nourrissons, comme les nouveau-nés présentent des réactions vives et diffuses, mais surtout ils sont aptes, bien plus que le grand enfant, et l'adulte, lorsqu'ils sont atteints par une maladie infectieuse, à l'extension de celle-ci au delà de son foyer originel : chez eux, bien plus que chez le grand enfant et l'adulte, la généralisation est à redouter. Ils n'échappent pas à cette règle lorsqu'il s'agit de pneumococcie. Sans doute chez le nourrisson comme chez l'adulte, la multiplication du pneumocoque, ou d'autres microbes dans le sang, la septicémie vraie, n'est pas fréquente, mais, les décharges passagères des bactéries dans le sang, les bactériémies, sont singulièrement plus fréquentes que chez l'adulte : cette réaction morbide particulière du nourrisson, explique que les cas les plus démonstratifs des pneumococcies prolongées appartiennent à la pathologie de la première enfance.

Chez l'adulte, l'habituelle conséquence de l'infection pneumococcique, qu'est la pneumonie lobaire cyclique, ne semble pas constituer la localisation secondaire d'une septicémie, comme l'hypothèse en fut un temps soulevée. Les recherches de Blak et Cécil reproduisant chez l'animal une pneumonie identique à celle de l'homme par injections intra-trachéales des pneumocoques virulents, renforcent en effet l'hypothèse, généralement admise d'une infection par voie aérienne, et non sanguine. La septicémie pneumococciques de l'adulte est exceptionnelle et les recherches de M. le professeur Lemièrre ont montré que le pneumocoque n'existe dans le sang que dans de rares pneumonies, dont l'évolution est, en général, fatale. S'il arrive au pneumocoque de coloniser au loin, il ne fait qu'emprunter passagèrement la voie sanguine, sans qu'il y ait septicémie véritable : il n'y a là qu'une rare bactériémie, celle que nous retrouverons chez le nourrisson, avec une fréquence considérablement exaltée, selon la règle habituelle de ses réactions morbides. L'infection pneumococcique de l'adulte reste, le plus souvent, néanmoins, une infection essentiellement localisée.

Chez les nourrisson, le pneumocoque peut aussi réaliser des infections localisées : des coryzas à pneumocoques, des rhino-pharyngites susceptibles de se compliquer d'otite pneumococcique, de broncho-pneumonies pseudo-lobaires, plus fréquentes que les pneumonies véritables, mais capables aussi de se compliquer de pleurésies pneumococciques. Ces affections malgré leurs complications, strictement de voisinage, capables de prolonger

leur évolution, peuvent néanmoins rester des affections locales, sans généralisation, et même comporter parfois, une allure assez cyclique. Chez le nourrisson, peuvent exister, par contre, des septicémies véritables à pneumocoques, telles que Lesage les décrivit en 1900 avec leur dyspnée intense. l'absence des signes physiques pulmonaires, leur évolution en quelques heures ou quelques jours vers la mort. Dans ces cas extrêmes, il n'existe pas de signes cliniques de localisation.

C'est entre ces affections localisées d'une part, et ces septicémies réelles d'autre part, que se placent, chez le nourrisson, les pneumococcies prolongées : « affections dans lesquelles le pneumocoque résidant dans le nez, dans la gorge, dans l'oreille moyenne, dans la trachée, reste longtemps virulent, crée une affection tenace, capable de temps à autre d'essaimer à distance, comportant une température non pas en plateau et cyclique, mais une température traînante, oscillante ou à type intermittent, une évolution non par crise, mais faite de reprises incessantes, une terminaison non toujours heureuse, mais assez souvent fatale. » (P. Lereboullet).

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

La première observation que nous citerons ici est celle d'un enfant, J... R..., entré le 16 octobre 1931 à la nourricerie Billiard.

Agé de 3 mois et demi, il était hypotrophique et porteur d'une rhinopharyngite, persistant depuis quelques semaines, et qui, par sa ténacité, paraissait pneumococcique; mais l'examen bactériologique n'y décela que des bacilles d'Hoffman. L'infection rhinopharyngée s'était accompagnée d'une adénopathie sous-maxillaire qui dut être incisée à Antony, peu avant l'entrée de l'enfant à la nourricerie. Plusieurs cuti-réactions s'étaient montrées négatives.

A l'entrée de l'enfant, dont la taille est de 56 centimètres et son poids de 4 kg. 300, on constate la disparition nette du pannicule adipeux abdominal, une diminution de celui des membres, le teint est un peu gris, le foie un peu gros, la rate n'est pas perceptible. L'auscultation des poumons fait entendre des râles sous-crépitaux dans les deux poumons. La température est aux environs de 37°. Une cuti-réaction reste encore négative. Un traitement composé d'injection d'huile eucalyptolée, de révulsion, de médicaments stimulants est institué, amé-

liore l'état général et permet au poids de commencer une courbe ascendante satisfaisante.

Une radiographie montre le 19 octobre une ombre légère, diffuse de l'hémithorax gauche plus dense dans la partie supérieure, et une ombre intercleido-hilaire droite, dont le bord droit parallèle au bord droit sternal est diffus et à 2 cm. environ de celui-ci.

Jusqu'au 2 novembre, l'enfant semble évoluer vers la guérison, la température ne dépasse pas 37°3, le poids passe de 4 kg. 300 à 4 kg. 950, l'huile eucalyptolée cesse d'être prescrite le 26 octobre. Mais le 2 novembre, la température se met à osciller entre 37° et 39°, pendant une période de 9 jours, tandis que le poids reste stationnaire. Le second jour de cette période d'oscillations thermiques, un abcès de la région fessière gauche est reconnu, mais son incision ne modifie pas la courbe thermique : un foyer de broncho-pneumonie est d'ailleurs trouvé au sommet droit.

Le 10 novembre, la température revient à 37°. Une nouvelle cuti-réaction est trouvée négative. Une seconde radiographie montre que l'ombre de l'hémithorax gauche est presque complètement disparue, mais que l'ombre constatée du côté droit se précise; celle-ci apparaît plus grande et plus dense que sur la première radiographie : son bord droit est plus externe, convexe en dehors et parfaitement net. Elle répondait, nous le verrons plus loin, à une ombre ganglionnaire.

Après quelques jours d'apyrexie et de montée de poids, la température se dessine, les 19 et 20 novembre, deux clochers thermiques à 39°, sans autre signe clinique. La température revient encore à 37° et le poids continue à monter jusqu'à 5 kg. 350; mais le 29 novembre, la température monte à 39° et y restera quatre jours, tandis qu'un foyer nouveau de râles fins s'entendra à la base droite. Malgré cela, le poids continue à

progresser lentement par paliers pour atteindre 5 kg. 500. Le 13 décembre, la température reprend définitivement, oscillant quelques jours de 2 degrés, puis se maintenant à 39° en plateau. Le poids reste quelques jours stationnaire puis décroît très rapidement. Un foyer de râles fins s'entend à nouveau au sommet droit. Le 19 décembre des signes méningés apparaissent : la raideur de la nuque, la contraction des membres, ce qui conduit à pratiquer une ponction lombaire. Le L. C. R. contient 2 grammes d'albumine, plus de 200 éléments par mm³, de nombreux polynucléaires, quelques lymphocytes, pas de B. K., mais de nombreux pneumocoques.

La sérothérapie fut aussitôt instituée et l'on y adjoint plus tard des injections de petites doses de propidon, mais l'enfant mourut le 27 décembre.

L'autopsie montra, à l'ouverture de la boîte crânienne, une calotte purulente, jaune-verdâtre, entourant tout l'encéphale : les ventricules cérébraux contenaient un peu de liquide louche dans lequel nageaient quelques grumeaux purulents. Les poumons présentaient des lésions anciennes des deux sommets. La base droite adhérait au diaphragme et présentait un foyer bronchopulmonaire important où des bronches s'écoulait un pus jaune, bien lié. A l'examen bactériologique ce pus se montra fourmillant de pneumocoques. De nombreux ganglions médiastinaux, volumineux, congestionnés, furent trouvés, et notamment un gros ganglion latéro-trachéal droit : celui-ci répondait à l'ombre radiographique du sommet droit : il ne comportait aucune lésion tuberculeuse, mais semblait bien avoir été réalisé par l'infection pneumococcique. On trouva aussi un gros foie infectieux.

Le second cas que nous citerons fut l'objet d'une première publication à la Société de Pédiatrie par notre

maître, le professeur Lereboullet, et ses collaborateurs Bonhn et Blaize, comme abcès de poumon, puis d'une seconde présentation comme P. P. Voici donc, successivement, les deux parties de l'observation :

OBSERVATION II

I^{re} Partie. — René J..., actuellement âgé de 3 mois, est un nourrisson abandonné que nous suivons depuis sa naissance. C'était alors un nouveau-né bien développé (3 kgr. 400, 50 cm. 1/2); il présentait une érythrodermie, une desquamation et un ictère physiologique qui disparaurent en quelques jours. Par ailleurs, l'enfant était absolument normal.

On lui fit absorber du B. C. G. par voie buccale les 18, 20 et 22 octobre 1930, comme nous avons l'habitude de le faire chez tous les nourrissons abandonnés âgés de moins de 10 jours.

Sa croissance étant tout à fait satisfaisante, il fut envoyé le 10 novembre 1930 au Centre d'adaptation à l'allaitement artificiel des Enfants-Assistés, à Antony.

Dès son arrivée, il présenta de la fièvre, liée à l'existence d'une rhino-pharyngite aiguë avec coryza intense, rougeur de la gorge et présence de muco-pus dans le pharynx. Une amélioration survint au bout de quatre à cinq jours, et la rhino-pharyngite était à peu près guérie, lorsque la fièvre reprit, et l'enfant se mit à tousser.

Le 17 novembre, la température atteignait 40°, il y avait une toux fréquente, de la dyspnée avec battements des ailes du nez, et l'examen révélait au niveau de la base droite, en arrière, l'existence de submatité, d'une diminution du murmure vésiculaire, et la présence à ce

niveau de quelques râles muqueux : il s'agissait donc, suivant toute apparence, d'une bronché-pneumonie pseudo-lobaire de la base droite.

La vaccinothérapie (vaccin de Weill et Dufourt) fut instaurée et continuée de deux en deux jours, associée à des injections de physiosthénine (3, puis 5 cmc.). Les signes de la base droite persistèrent les jours suivants, la matité s'accentua, s'étendit à tout l'hémithorax droit, tandis que la respiration demeurait très obscure et qu'on continuait à percevoir quelques râles muqueux. La température oscillait entre 38° et 40°.

Le 20 novembre, on crut remarquer dans un vomissement survenu à la suite d'une quinte de toux, des traces de pus, fait qui ne se reproduisit pas les jours suivants.

Soupçonnant, à cause de la matité, une pleurésie purulente, l'un de nous pratiqua, les 19, 20 et 22 novembre, des ponctions exploratrices dont deux furent négatives et dont la troisième ne ramena que 1/2 cmc. de liquide citrin qui ne put être examiné.

Le 23 novembre, l'enfant fut ramené à l'Hospice des Enfants-Assistés pour y être radiographié et hospitalisé à la Nourricerie Billard. La radiographie, pratiquée le 24, montra une ombre assez homogène, occupant la presque totalité de l'hémithorax droit, à l'exclusion du sommet. Une nouvelle ponction exploratrice fut négative.

L'enfant était alors presque apyrétique, l'état général relativement satisfaisant, le poids stationnaire depuis le début de la maladie; la toux avait diminuée et la dyspnée avait disparu, mais la matité persistait.

Le diagnostic restait incertain, lorsque, quelques jours plus tard, l'enfant se mit à rejeter à plusieurs reprises, à la suite de quintes de toux, de petites quantités de pus; le diagnostic de vomique soupçonné le 20 novembre pouvait dès lors être affirmé, il existait une

collection purulente, pleurale ou pulmonaire; toutefois, le caractère négatif des ponctions nous incitait à penser que cette collection siégeait plutôt dans le poumon.

On en eut bientôt la preuve par les radiographies successives qui furent pratiquées les 1^{er}, 11 et 18 décembre. Le 1^{er} décembre, on constata en effet l'existence, au milieu de l'opacité qui occupait encore la majeure partie de l'hémithorax, d'une clarté siégeant à la partie moyenne du poumon, à limite supérieure arrondie et concave vers le bas, à limite inférieure horizontale nette, de la taille d'une grosse cerise environ.

Plusieurs évacuations de pus s'étant produites les jours suivants, la radiographie du 11 décembre mit nettement en évidence l'existence d'une cavité ovalaire, à grand axe vertical, à contours nets, apparemment vide de liquide et entourée d'ombres de condensation pulmonaire.

L'enfant présenta par la suite plusieurs élévations thermiques, les unes durant 3 ou 4 jours, les autres éphémères, liées visiblement à des phases de rétention pendant lesquelles l'expectoration faisait défaut et suivies de périodes d'évacuation avec retour de la température à la normale. Ces alternatives de réplétion et d'évacuation se prolongeant, on pratiqua du 22 au 30 décembre 5 injections de Propidon (1/4, 1/4, 1/2, 3/4 de cc.); depuis la dernière injection, l'apyrexie s'est maintenue, la dernière vomique est du 2 janvier 1931, la matité s'est réduite progressivement et a disparu, l'état général s'est amélioré et l'enfant reprend régulièrement du poids. Il est à noter que pendant cette évolution de l'abcès, le foie et la rate ont notablement augmenté de volume et que cette hypertrophie persiste encore.

Parallèlement à l'amélioration clinique, les films radiologiques ont montré l'effacement progressif, puis la disparition de l'abcès pulmonaire; le 19 janvier 1931

(date de la dernière radiographie), il ne persiste plus guère qu'une accentuation des dimensions de l'ombre hilare droite.

On peut donc considérer que l'enfant, qui est actuellement âgé de 3 mois, est guéri de son abcès du poumon, après 2 mois d'évolution.

Examens de laboratoire. — L'examen du pus de la première vomique a montré à l'examen direct la présence au milieu d'innombrables polynucléaires altérés, de diplocoques Gram-positifs, encapsulés, ayant l'aspect du pneumocoque, et des amas de staphylocoques. Les ensemencements sur gélose et bouillon ont donné uniquement des cultures de staphylocoque doré.

La cuti-réaction à la tuberculine, plusieurs fois pratiquée, s'est montrée constamment négative.

II^e Partie. — L'évolution fébrile de l'abcès développé dans le lobe inférieur du poumon droit de René J... avait cessé le 28 décembre 1930, tandis que les signes cliniques et radiologiques s'effaçaient peu à peu. Pendant le mois qui suivit et jusqu'au moment de sa présentation à la Société, l'enfant resta absolument apyrétique et présenta une augmentation de poids de 700 gr. (4 kgr. 835 à la date du 28 janvier 1931).

Mais le 29 janvier, la fièvre s'allumait à nouveau et persistait pendant tout le mois de février en présentant une allure oscillante, désarticulée, avec des crochets à 39°, 39°5.

Cette fièvre ne s'expliquait pas par une localisation pulmonaire nouvelle, car l'examen clinique du thorax était négatif et deux radiographies, faites le 19 février et le 9 mars, si elles montrent une légère diminution de transparence du champ pulmonaire droit, ne révèlent aucune lésion en foyer de la plèvre ou du poumon. Plu-

seurs ponctions exploratrices restèrent d'ailleurs négatives.

Entre temps, le poids restait stationnaire, l'état général médiocre.

Le 20 février, apparition d'une otite droite qui se prolonge pendant une vingtaine de jours, avec des alternatives d'écoulement et de rétention.

A partir du 28 février, la fièvre tombe et l'enfant reste apyrétique jusqu'à sa mort (à part un crochet à 37°8 le 7 mars et un autre à 38°2 le 30 mars). Mais le poids tombe progressivement et une cachexie marquée s'installe, accompagnée d'une anorexie prononcée et à peu près invincible.

Le 24 mars, une radiographie montre un champ pulmonaire droit parfaitement clair (à l'exception du sinus qui reste comblé et d'un mince ligne de scissurite); du côté gauche, on constate l'existence d'une opacité forte, occupant la base et le tiers externe de l'hémithorax. Une ponction exploratrice faite de ce côté ramène quelques gouttes d'un liquide purulent où l'examen bactériologique montre du pneumocoque (sur lame et à la culture). Le sang, outre une anémie marquée (2.645.000 hématies et 75 p. 100 d'hémoglobine), montre une assez importante leucocytose (17.000 globules blancs) avec 51 p. 100 de polynucléaires.

L'enfant meurt le 1^{er} avril 1931. Sauf une élévation thermique éphémère (38°2 le 30 mars), l'avant-veille de sa mort, il est resté complètement apyrétique pendant le dernier mois.

Autopsie. — L'autopsie, pratiquée 16 heures après la mort, montre des lésions pleuro-pulmonaires et méningées; les autres appareils sont normaux.

a) Lésions pleuro-pulmonaires. — Du côté droit, la plèvre est entièrement symphysée. De l'abcès antérieur, on ne trouve en plein parenchyme, à la partie supérieure

du lobe droit nettement à distance de la plèvre, que le reliquat, sous la forme d'un nodule fibreux, ovalaire, de 2 cm. de longueur environ. Nulle part il n'y a trace de cavité. On prélève un fragment intéressant à la fois ce nodule et le parenchyme voisin.

Par contre, le poumon gauche est enveloppé par une véritable couenne purulente verdâtre qui se prolonge dans l'interlobe, et où l'examen direct et la culture montrent du pneumocoque.

b) Lésions méningées. — Les méninges qui recouvrent le cerveau et les plexus choroïdes des ventricules contiennent également du pus verdâtre où l'examen sur lame et la culture décèlent le pneumocoque.

Examen histologique. — L'étude histologique du fragment prélevé au niveau du nodule fibreux montre, après fixation au Bouin et coloration à l'hématéine :

1° De larges nappes de tissu fibreux lobulant profondément le parenchyme pulmonaire; la plèvre, épaissie, émet quelques travées scléreuses qui pénètrent en profondeur dans les tissus sous-jacents. Il s'agit de tissu scléreux jeune, contenant des néo-vaisseaux à paroi mince, et dont l'origine inflammatoire est attestée par la persistance çà et là d'amas leucocytaires discrets.

2° Le tissu pulmonaire présente au niveau des lobules délimités par la sclérose, divers types de lésions. Certaines alvéoles ne présentent qu'un œdème discret et sont facilement reconnaissables; mais la plupart sont occupées par un réticulum enserrant dans ses mailles de nombreux polynucléaires plus ou moins altérés (alvéolite fibrino-leucocytaire); quelques-unes enfin contiennent une véritable purée de leucocytes très altérés (alvéolite suppurée) sans qu'en aucun point de la coupe on constate d'abcédation proprement dite.

On constate en outre un certain degré d'infiltration

leucocytaire péri-bronchique et de desquamation de l'épithélium bronchique.

Au total : processus fibreux cicatriciel occupant la place de l'ancien abcès et dont l'origine inflammatoire est prouvée par la persistance d'un certain degré d'infiltration leucocytaire et d'alvéolite suppurée.

Discussion des observations

La nature pneumococcique des deux infections dont nous présentons l'observation n'a pas été affirmée par une hémoculture. Néanmoins, elle apparaît d'emblée comme bien probable dans le premier cas, du fait des localisations successives, et fut certifiée par la localisation méningée, où l'examen du liquide céphalo-rachidien révéla de nombreux pneumocoques.

La nature pneumococcique du second cas, fut suspectée dès l'examen du pus de la première vomique ; quoique lesensemencements n'aient donné uniquement que des staphylocoques dorés l'évolution ultérieure montra bien qu'il ne s'agissait là que de saprophite banal. L'examen direct de ce pus, avait montré un diplocoque grave positif, encapsulé, ayant l'aspect du pneumocoque, et il n'est pas douteux, que ce dernier, malgré qu'il n'est pas poussé à l'ensemencement, était le véritable germe responsable. Ce pneumocoque fut en effet retrouvé dans la localisation pleurale, tant à l'examen direct qu'en culture ; il fut enfin retrouvé de la localisation méningée.

La nature prolongée de ces deux faits cliniques est

particulièrement nette : le premier cas ayant débuté avant le 16 octobre 1931, ne s'est terminé que le 27 décembre. Le second cas eut une évolution de cent quarante et un jours.

La première observation montre une évolution qui peut se résumer en trois stades successifs :

Le premier stade fut une rhinopharyngite dont la nature pneumococcique ne fut pas bactériologiquement affirmée mais bien probable d'après l'évolution ultérieure et d'après son caractère tenace, puisqu'elle existait déjà fin septembre avant l'entrée de l'enfant à la nourricerie Billard.

Le second stade fut constitué par une série de foyers broncho-pulmonaires, décelés le 4 novembre, puis le 13 décembre, foyers éphémères, mais récidivants, et qui s'étaient accompagnés d'une adénopathie latérotracheale droite, dont la nature tuberculeuse ne peut être soupçonnée ; d'après le caractère négatif des cuti-réactions pratiquées et d'après l'examen necropsiqué.

Le troisième acte fut constitué par une méningite pneumococcique terminale.

Ces divers stades ont été séparés par des phases d'apyrexie, pendant lesquels le pneumocoque, quoiqu'un instant sans manifestation clinique, gardait sa virulence, au niveau des foyers d'infection qu'il avait créés, et restait susceptible de déterminer un nouvel essaimage au loin, par voie sanguine.

La seconde observation clinique peut se résumer en cinq stades successifs :

Un premier, de rhinopharyngite aiguë, dont la nature

pneumococcique ne fut pas, non plus, affirmée par l'examen bactériologique, mais dont l'évolution la rend aussi, bien probable.

Un second stade, alors que la rhinopharyngite paraissait guérie depuis quelques jours, fut constitué par une broncho-pneumonie pseudo-lobaire de la base droite, ayant évolué vers un abcès du poumon.

Un troisième stade, après un mois d'apyrexie consécutive à la guérison de l'abcès du poumon fut constitué par des oscillations thermiques élevées, s'accompagnant au bout d'un mois, d'otite droite. Cette dernière ne semble pas être la propagation locale de la rhinopharyngite, puisque celle-ci paraissait depuis longtemps guérie, mais semble plutôt la conséquence d'un transport pneumococcique par voie sanguine.

Un quatrième stade fut constitué, trente jours après par l'apparition d'une pleurésie purulente, affection apportée par voie sanguine et non par propagation pulmonaire, puisqu'elle siégeait du côté opposé à l'abcès du poumon.

Un cinquième stade fut enfin constitué, huit jours après, par une localisation méningée, découverte à l'autopsie.

Outre l'intérêt surajouté de montrer la guérison d'un abcès du poumon, cette seconde observation constitue par la solidité de ses preuves cliniques, anatomiques et bactériologiques, un exemple des plus démonstratifs des évolutions si prolongées, si tenaces, que peuvent prendre les affections à pneumocoques, chez le nourrisson.

La terminaison malheureuse de ces deux cas cliniques nous montre la gravité de ces généralisations pneumococciques. La localisation méningée, relativement fréquente en constitue un stade terminal particulièrement redoutable.

Cependant, lorsqu'une vaccinothérapie ou une médication du choc est précocement instituée, on arrive parfois à enrayer heureusement cette évolution grave. C'est ainsi que dans une observation publiée l'an dernier par M. le professeur Lereboullet, F. Benoist et Mlle Sainton, un nourrisson de quatre mois, entré au pavillon Parrot pour otite sans température fit, deux jours après son entrée, un accès de température à 38° 6 qui se répéta le lendemain, montant jusqu'à 39° 8, tandis qu'un foyer pulmonaire était constaté à la base gauche. Le surlendemain, l'importance de la matité faisait pratiquer une ponction exploratrice qui retira un liquide louche à pneumocoques. Pendant les jours suivants, des ponctions évacuatrices étaient pratiquées tandis qu'était instituée une sérothérapie antipneumococcique restant sans effet. Aussi au sixième jour de la pleurésie, l'état général persistant très mauvais, des injections de petites doses de propidon à deux jours d'intervalle furent faites et modifièrent complètement la situation. La température, en cinq jours revint progressivement à 37°, l'état général s'améliora, permettant alors, devant la persistance du liquide purulent à la ponction, de pratiquer une pleurotomie minime, sans drainage, dans de bien meilleures conditions.

Les suites opératoires furent normales ; quelques

râles fins furent encore perçus pendant quelques jours à la base gauche. L'enfant présenta une anoréxie secondaire, tenace, qui ne céda que grâce à une alimentation au lait de vache, cru et qui fut un des points particulièrement intéressants de cette publication. Mais la vaccinothérapie avait jugulé cette infection qui, débutant par une otite, se manifestant ensuite par un foyer pulmonaire compliqué de pleurésie à pneumocoques, menaçait chez ce nourrisson de se prolonger et d'entraîner d'autres localisations redoutables.

Les septicémies à pneumocoques dans la première enfance

Si, comme dans deux observations, plusieurs localisations signent, avec la plus grande probabilité, la nature pneumococcique de l'infection, parfois une seule localisation, qui peut être apparemment banale, rhinopharyngite par exemple, marque seule le début de l'infection, dont la température continuera à osciller après la régression du foyer initial.

L'infection pneumococcique peut même, dans de très rares cas, ne pas comporter le moindre signe de localisation, le moindre signe de foyer, porte d'entrée du germe : elles comportent pour tout symptômes, la température, et je rappellerai ici l'exemple typique que réalisa la septicémie pneumococcique prolongée, à forme pseudo-palustre, qu'observèrent MM. Boulanger-Pilet et Gondal.

OBSERVATION III

Septicémie pneumococcique prolongée à forme pseudo-palustre.

(MM. G. BOULANGER-PILET et A. GONDAL.)

L'enfant D..., âgé de 2 ans 1/2, présente, le 25 octobre 1927, un malaise subit avec température à 39°8, qui redescend le lendemain pour se maintenir pendant plusieurs jours au-dessus de 38° avec de très faibles oscillations. Cette fièvre ne s'accompagne d'aucun autre symptôme et on ne retrouve rien dans les antécédents qui puisse l'expliquer.

A partir des premiers jours de novembre, la température présente de grandes oscillations. Dès le 18 novembre, elle va procéder par *accès rappelant ceux du paludisme*; l'accès thermique débute brusquement, la température monte à plus de 39° en quelques heures, tandis que l'enfant a de grands frissons, puis le visage devient congestif, enfin au bout d'un temps variable la température retombe au-dessous de 38°, alors qu'apparaissent des sueurs profuses. Cette fièvre va persister pendant toute la durée de la maladie avec ce type pseudo-palustre, à accès très irréguliers. Au moment de l'accès, l'enfant est grognon, agité, mais entre ceux-ci il a le teint frais, l'œil vif, il ne paraît nullement malade et demande à se lever.

Il est à noter que, *ni au début, ni au cours de l'évolution n'ont existé de manifestations viscérales*; la rate est de volume normal, le foie un peu gros; aucun trouble digestif, les poumons sont normaux cliniquement et radiologiquement, la cuti-réaction à la tuberculine est négative; aucune angine, aucune otite; aucun signe cardiaque; aucun signe méningé; les urines un peu foncées,

par moments, ne contiennent ni albumine ni pus à l'examen histologique.

On note seulement, en dehors de la fièvre, des *éléments cutanés de types très divers*; ceux-ci, apparus le 17 novembre, consistent en éléments morbilliformes surtout papulo-nouveux, en éléments purpuriques punctiformes, à localisation prédominante aux membres inférieurs. Les éléments apparaissent par poussées successives, ils se développent en quelques heures, persistent quelques jours, puis disparaissent; ils se manifestent pendant toute la maladie avec maximum le 25 décembre et le 8 janvier.

En somme, dès le 17 novembre, on était cliniquement en présence d'un érythème polymorphe infectieux avec fièvre pseudo-palustre. Nous pensons à ce moment à la possibilité d'une méningococcémie et nous pratiquons une hémoculture et un ensemencement d'une des papules.

L'hémoculture en bouillon ascite montre l'existence d'un diplocoque Gram positif, poussant mal sur les milieux ordinaires, donnant des colonies assez abondantes sur gélose T, n'hémolisant pas, virulent pour la souris dans le sang de laquelle il est nettement encapsulé, soluble dans la bile, bref un *pneumocoque typique*; un germe ayant des caractères analogues est retrouvé par ensemencement de la capsule. L'épreuve de l'agglutination montre que ces deux germes appartiennent au groupe I.

On peut donc affirmer qu'on est en présence d'une septicémie pneumococcique et non pas seulement d'une bactériémie transitoire, puisque le pneumocoque est constaté non uniquement dans le sang, mais même dans un élément cutané.

Ajoutons qu'un examen hématologique montre une

leucocytose légère (15.000) avec polynucléose (83 %) et l'absence d'hématozoaires.

L'évolution se poursuit pendant 4 mois 1/2. Divers traitements furent successivement appliqués : sérothérapie antipneumococcique, autovaccinothérapie, administration de stovarsol, de salicylate de soude, hémothérapie (injections sous-cutanées de sang prélevé à la mère); aucun n'eut vraiment une action favorable ni sur la fièvre, ni sur les éruptions cutanées.

Le 4 février, la température redevenait normale; l'enfant est actuellement en parfaite santé.

L'absence de localisation, hormis un esythème polymorphe infectieux et notamment du purpura, l'hémoculture positive, permettent bien de parler de septicémie. L'hémoculture affirma sa nature pneumococcique : sa durée, enfin, du 25 octobre 1927 au 4 février 1928 ne laisse pas discuter le caractère prolongé de son évolution.

Nous ne ferons qu'en rapprocher l'observation que publia récemment M. Marcel Bernheim, de Lyon :

Un enfant de 20 mois présenta pendant 31 jours une septicémie pneumococcique, vérifiée par l'hémoculture, ayant pris une allure pseudo-palustre, n'ayant présenté de localisation ni au cours de son évolution, ni à son début, et ayant, finalement, abouti à la guérison. Une des particularités de cette observation fut le fait que la grand'mère de l'enfant malade présentait une sinusite maxillaire, subaiguë, dont le pus examiné contenait du pneumocoque, à l'état pur.

Ajoutés aux faits apportés par d'Espine et ces observations de septicémies prolongées sans localisations ne constituent que des faits exceptionnels : le nourrisson et plus encore le nouveau-né font bien plus volontiers des affections généralisées.

Pneumococcies prolongées avec localisation initiale persistante

A l'opposé des septicémies, les pneumococcies prolongées peuvent se présenter sous des formes plus localisées que celles qu'illustrent les deux observations que nous avons apportées. Ce sont des cas où un foyer initial variable, tel que rhinopharyngite, broncho-pneumonie, pleurésie, persiste tenace et s'accompagne d'une température prolongée. Ce sont des faits sur lesquels Monsieur le professeur Nobécourt a insisté au sujet des pleurésies purulentes pneumococciques prolongées, et il cite notamment le cas d'un enfant qui, jusqu'à la vomique, trompa pendant deux ans et demi les médecins qui le suivirent. Dans sa récente leçon sur les pneumococciques prolongées, Monsieur le Professeur Lereboullet cita un cas semblable, qui débuta par une pneumonie de la base droite, avec défervescence assez rapide, mais reprise immédiate de la température, avec pleurésie purulente de la base droite le vingt-troisième jour. Le trente et unième jour, la température revint à la normale, puis, à l'occasion d'une varicelle, reprit le qua-

rante-troisième jour, ne revenant définitivement à 37° que le soixante-seizième jour. Mais Monsieur le professeur Lereboullet insista sur ce fait, qu'il s'agissait déjà d'un enfant de six ans, et sur la rareté relative, chez le nourrisson, de telles pneumococcies prolongées avec localisation initiale tenace : ces formes s'observent plus souvent chez les enfants déjà grands et, par l'importance de leur localisation initiale, semblent occuper en quelque sorte une place intermédiaire entre l'infection pneumococcique de l'adulte et celle de la première enfance.

PATHOGÉNIE

Si la septicémie véritable peut réaliser chez le nourrisson les pneumococcies prolongées, nous considérons le fait comme exceptionnel, et pensons que la plupart des P. P. de la première enfance sont sous la dépendance d'un simple passage bactérien dans le sang. La vitalité du pneumocoque au niveau d'un foyer rhino-pharyngé, bronchique, pulmonaire ou pleural, etc., apparaît comme extrêmement longue, sa virulence y semble longtemps conservée : aussi des décharges microbiennes dans le sang sont-elles à redouter pendant un temps prolongé.

Chez l'enfant de six ans, dont nous résumions plus haut l'observation publiée par Monsieur le professeur Lereboullet, l'évolution semble avoir repris à la faveur d'une varicelle intercurrente et il est possible que le pneumocoque persistant, cantonné avec ténacité en un point de l'organisme, puisse exalter sa virulence, redevenue latente, à la suite d'une défaillance passagère de cet organisme.

Devant l'apport par voie aérienne du pneumocoque, l'adulte et le grand enfant réagissent par le bloc pneumonique classique, avec évolution cyclique en plateau,

et ce n'est que dans de rares cas, le plus souvent mortels, que le pneumocoque franchit chez eux la barrière alvéolaire et essaime dans le sang ; il semble que le nourrisson, et surtout le nouveau-né, difficilement immunisés, ne possèdent pas devant l'apport aérien de pneumocoques virulents, une telle faculté d'arrêt : chez eux, volontiers, le pneumocoque se généralise.

PRONOÏTIC

Le passage du pneumocoque dans le sang, nous apparaît comme un signe de gravité : ne le considérant pas comme une phase précédant généralement la pneumonie de l'adulte, mais comme une manifestation rare, indice de gravité, nous en tirons, quant au pronostic, des conclusions analogues dans l'infection pneumococcique de la première enfance.

Pour qui envisagerait la pneumonie de l'adulte comme la localisation d'une septicémie, analogue aux lésions intestinales de la fièvre typhoïde, il serait tentant de comparer la septicémie pneumococcique à la fièvre typhoïde qui, à cet âge, est aussi avant tout, une septicémie sans localisation intestinale, et de penser que la septicémie pneumococcique doit, comme la septicémie typhique de l'enfant, n'y gagner qu'en bénignité.

Nous reconnaissons l'évolution heureuse de la septicémie typhique de l'enfant; mais la doit-elle vraiment à son caractère septicémique ? Ne la doit-elle pas plutôt à ce que l'absence de localisation intestinale lui épargnent les complications « mécaniques » des ulcérations, qui pèsent sur la mortalité de la dothientérie de

l'adulte, et ne sont en rien comparables aux évolutions locales des foyers pneumococciques.

Le parallélisme des deux affections nous semble en défaut surtout au départ, dès l'instant où l'on rapproche la septicémie pneumococcique de l'adulte, reconnue comme rare, de septicémie eberthienne, au contraire incontestée.

Enfin, la pneumococcie prolongée du nourrisson n'est qu'exceptionnellement une septicémie véritable analogue à une septicémie, à partir d'un foyer, latent ou non, où le pneumocoque est resté virulent, à chaque fois qu'est franchie la barrière opposée au pneumocoque par l'organisme, le passage dans le sang traduit ou la virulence particulièrement grande du germe, ou la faiblesse des moyens de défense : il est donc de fâcheux pronostic.

La précocité et la multiplicité des localisations ne sont que des raisons de craindre davantage.

Parmi les localisations secondaires qu'une telle bactériémie peut entraîner, la méningite à pneumocoques est surtout à redouter. Une médication de choc, précocément instituée, peut heureusement parfois, enrayer cet essaimage répété du pneumocoque.

TRAITEMENT

I. — *La sérothérapie anti-pneumococcique* peut être tentée, mais à côté de cas où elle semble agir, nombreux sont ceux où elle reste inefficace.

II. — *La vaccinothérapie anti-pneumococcique* donne souvent des déboires. L'absence de son action préventive comme de celles des vaccins polyvalents dans les broncho-pneumonies nous laisse mettre en doute son efficacité. Son action semble bien moins résulter d'une médication spécifique que d'une médication de choc.

III. — *La médication par choc* peut être pratiquée au moyen de ce vaccin antipneumococcique en subordonnant les doses à l'état général de l'enfant et elle a souvent ainsi une action favorable. On pourra la pratiquer aussi au moyen du propidon, à petites doses ($1/4$ cm³) répétées, deux à trois fois, à deux jours d'intervalle, ou au moyen d'injections de nucléinate de Lithium, de 5 cc. d'une solution à 5 % pratiquées trois jours de suite.

IV. — *Les médications adjuvantes* telles que l'huile encalyptolée, la créosote, pourront avoir un effet favorable.

V. — Les médications d'ordre général, et la bonne alimentation sont évidemment, dans ces affections extrêmement prolongées, de première importance.

CONCLUSIONS

I. — Le pneumocoque a souvent, dans l'organisme de l'enfant, une longue vitalité, pouvant persister et garder sa virulence pendant des mois au sein d'un foyer initial ou secondaire, capable à certains moments d'essaimer à distance en généralisant l'infection et en la rendant plus grave.

II. — Cette ténacité de l'infection et sa généralisation constituent les véritables caractéristiques des pneumococcies prolongées de la première enfance, qui obéissent d'ailleurs aux lois habituelles des infections chez le nourrisson ou le nouveau-né.

III. — Si elles se traduisent parfois par des manifestations tenaces liées à une septicémie pure, plus souvent elles se caractérisent par des foyers localisés successifs (rhinites, broncho-pneumonies, pleurésies, méningites, etc.) avec fièvre tenace, irrégulière, à reprises.

IV. — Elles semblent dues au fait, que, s'immunisant difficilement, le jeune enfant n'a pas vis-à-vis du pneumocoque la faculté d'arrêt dont jouissent le grand enfant et l'adulte et qui les fait réagir par le bloc pneumonique à évolution cyclique.

V. — Le pronostic reste grave, qu'il y ait ou non localisation initiale, et l'atteinte tardive de la méninge, relativement fréquente, augmente encore cette gravité. On peut toutefois, dans certains cas précocement traités, notamment par la vaccinothérapie, employée à titre de médication de choc, ou par de petites doses, espérer enrayer l'évolution tenace et arriver à la guérison.

VU : *Le Doyen,*
BALTHAZARD.

VU : *Le Président,*
LEREBoullet.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
CHARLETY.

BIBLIOGRAPHIE

AGATHOS. — Arthrite métapneumonique. *Thèse de Paris*, 1901.

MARCEL BERNHEIM. — Septicémie pneumococcique primitive et prolongée ayant revêtu durant une période de son évolution le type fébrile pseudo-palustre. *Revue Médicale de Pédiatrie*, juin 1931.

BLAK. — Methods for the determination of pneumococcus types. *Journal of exper. médecine*, 1917.

M^{me} CONDAT. — Sur une épidémie de Pneumococcie chez le nouveau-né. *Archives de Médecine des Enfants*.

COMBY. — *Traité des Maladies des Enfants*.

D'ESPINE. — Pneumococcémies chez un enfant de huit mois. *Archives de Médecine des Enfants*, juin 1911.

— Pneumonies de la première enfance. *Paris Médical*, 1912.

D'ESPINE et REH. — Pneumococcies à allure typhoïde. *Revue Médicale de la Suisse Romande*, 1918, p. 413.

Ch. GARDÈRE. — Les pneumococcies prolongées chez les nourrissons. *Journal de Médecine de Lyon*, 20 février 1923.

Th. HOFFA. — Epidémie de Pneumococcie du nourrisson. *Klin. therapeut., Worenschr.*, 1909.

P^r LEREBoullet. — Les pneumococcies prolongées de l'enfance. Leçon du 4 mai 1923 à l'Hôpital des Enfants-Malades. *Paris Médical*, 8 septembre 1923.

P^r LEREBoullet, H. BOHN, P. BAIZE et F. P. MERKLEN. — Guérison anatomique d'un abcès du poumon chez un nourrisson. Mort par P. P. *Soc. de Pédiatrie de Paris*, séance du 19 mai 1931.

P^r LEREBoullet, F. BENOIST et M^{lle} SAINTON. — Pleurésie purulente du nourrisson. Guérison après vaccinothérapie et opération. Anorexie tenace secondaire; sa disparition par l'emploi du lait cru. *Soc. de Pédiatrie*, le 20 octobre 1931.

P^r LEREBoullet. — *Les pneumococcies prolongées de la première enfance*. Leçon clinique faite à l'Hôpital des Enfants-Assistés le 20 janvier 1932.

LEROUX. — Les arthrites à pneumocoques. *Thèse de Paris*, 1900.

MARFAN. — *Traité des Maladies des Enfants*.

NETTER. — Art. pleurésies (in *Traité des Maladies de l'enfance*).

NOBECOURT. — *Maladies des Enfants*.

NOBECOURT, PARAF et BONNET. — Pneumococcies du nourrisson. *Presse Médicale*, 28 août 1920.

NOBECOURT et PARAF. — *Etude clinique et thérapeutique des Pneumococcies des nourrissons*.

RABAUD. — Pneumonies des enfants avant 2 ans. *Thèse de Paris*, 1902.

